

# UDS

Universidad del sureste

campus Comitán Licenciatura en medicina humana



**Tema: ENSAYO- Ensayo de Ancylostoma Duodenal.**

**Nombre del alumno: Zahobi Bailon Peralta**

**Grado y grupo: 2-A**

**Nombre del docente: Hugo Najera Mijangos**

Comitán de Domínguez Chiapas a 22 de Junio del 2022.

## Ancylostoma Duodenal

La *Ancylostoma* es un parásito el cual pertenece de la familia zoológica *Ancylostomidae* el cual este parásito representa ciertos órganos los cuales son colmillos o dientes, el cual tiene forma de ganchos, y esto hace referencia a su nombre del griego latinizado *ankyló*, curvo y adherido, y *stoma*, boca.

Este parásito provoca varias enfermedades como lo es la *uncinariasis* la cual es causada por nematodos hematófagos, el cual contienen una capsula bucal quitinosa provista con piezas cortantes.

La *uncinariasis* es una enfermedad endémica y más grave, cuando el ambiente físico y socio-humano favorecen el fecalismo, la población más susceptible de contraer la parasitosis son los niños preescolares y escolares quienes juegan con los suelos contaminados, pero también los adultos al caminar descalzos, aumentan considerablemente el riesgo de exposición. En general, se necesita estar en un ambiente caluroso y húmedo con presencia de heces fecales para que este gusano se pueda propagar al ser humano, o inclusive a animales. Estudios realizados, se ha confirmado la relación causal de la *uncinariasis* con la pobreza, el saneamiento ambiental deficiente y el ruralismo.

También, la *Ancylostoma* ha causado problemas años anteriores como la anemia crónica de unos mineros en Europa en el siglo XX. Existe otro género de *Ancylostoma* el cual en América, es semejante, aunque de tamaño menor, lo llamó *Necator americanus* (el término *Necator* significa "matador"), causante de la clorosis o anemia ferropriva grave tropical.

Tanto la *Ancylostoma duodenal* y el *Necator americanus*. Estos vermes son los responsables de anemia crónica y retardo del crecimiento infantil; pero en los adultos inducen debilidad y cansancio, disminuyen el rendimiento laboral y la capacidad de resistir otras infecciones.

Hubo en 1786 un brote de anemia grave entre los mineros de Hungría, pero no fue hasta 1838 cuando Dubini quien trabajaba en Milán, Italia, observó la presencia del gusano adherido sobre la mucosa duodenal de los enfermos anémicos autopsiados, quienes tenían lesiones enterohemorrágicas, puntiformes. Después este autor, fue donde observó también los cuatro dientes proyectándose dentro de la boca del *Ancylostoma*.

En 1879 hubo otro avance importante: Perroncito el cual demostró que la anemia mortífera prevalente en los trabajadores encargados de construir el túnel San Gotardo, Suiza, fue causada por las *uncinarias*; observó también la transformación de la larva rabaditoide de vida libre a filariforme infectante el cual se mencionara otra vez más adelante, de este modo estableció firmemente la patogenicidad de los anquilostomas.

En 1897, el Dr. Arthur Loos, mientras trabajaba en Alejandría, Egipto se expuso accidentalmente, habiéndose depositado las larvas filariformes sobre su propia piel; gracias a

este evento, se pudo completar la información del ciclo biológico parasitario: usando la uncinaria del perro *Ancylostoma caninum*.

Este parasito se divide en hembra y macho.

Los gusanos machos miden de 8—11 mm x 0,4-0,5mm en su diámetro máximo y en las hembras, en promedio, 10-13 x 0,6mm.

Los gusanos machos contienen un testículo asociado a una bolsa dentro de la que desembocan el recto y el canal genital.

Las hembras tienen la vulva en la línea media ventral.

La llegada del semen del macho al óvulo de la hembra para fecundarlo se produce mediante el acoplamiento del macho de su bolsa copuladora alrededor de la vulva segregando un material de «cementación» es para facilitar la descarga ininterrumpida de espermatozoides con aspecto *ameboide* las cuales células que se mueven o alimentan por medio de proyecciones temporales llamadas pseudópodos;. Los espermatozoides ascienden por los canales femeninos hasta los receptáculos seminales, donde se almacenan para su posterior utilización.

Los huevos se forman en los tubos ováricos a partir de una masa multinucleada de protoplasma, siendo fecundados en los receptáculos seminales o en el útero. Desde allí, vía vaginal, se depositan en el intestino delgado del hospedador.

Este gusano se alimenta de las membranas mucosas del intestino del hospedador al que infecta. El gusano se adhiere en la pared intestinal. A consecuencia de esta aspiración se producen roturas de la mucosa, que le sirven de alimento, junto a la sangre y linfa debido a la rotura de la mucosa. Un gusano adherido a la mucosa del intestino extrae alrededor de 0,67ml de sangre por día.

Los vermes adultos se adhieren a las vellosidades del duodeno—yeyuno y, en los casos graves, se extienden incluso al íleon, fijándose por medio de dientes (*Ancylostoma*) o láminas cortantes (*Necator*), generan así las erosiones y la ulceración de la mucosa intestinal. La pérdida sanguínea es casi continua por dos mecanismos: la succión ejercida por el esófago del gusano hematófago y las hemorragias resultantes de las lesiones ulceroerosivas producidas mecánicamente, o por acción química de las enzimas hidrolíticas; además, la lombriz produce sustancias anticoagulantes como el factor inhibidor VIIa

Los huevecillos de las uncinarias son ovoides, lisos, envueltos por una cáscara hialina y delgada, miden de 50 a 60 x 40 a 45  $\mu\text{m}$ , y se les ha encontrado en las heces del hospedador. Al caer sobre el suelo sombreado y húmedo como mencionaba anteriormente. de los cafetales, cuya temperatura media es de 23 a 30 o C, los huevos se incuban después de 24 a 48 horas y se parten en blastómeros, tornándose fértiles,<sup>2,3</sup> hasta que en el interior se forma una larva embrionada. El huevo se divide en cuatro células y, al segmentarse, forma la mórula que se transforma en larva rabaditiforme con la capsulilla bucal larga y estrecha la cual mencionaba que era los dientes en forma de ganchos . El esófago es musculoso y prominente y le sirve al parásito para succionar y alimentarse. Al crecer y mudar, se transforma en larva filariforme (Lf) y deja de alimentarse, pero se mueve por el suelo húmedo, agrupándose como “bolas de cabello”, listas para penetrar en el espacio interdigital de los pies descalzos. La supervivencia larvaria es óptima en suelos arcillosos, con vegetación marchita y temperatura cálida-húmeda, circunstancias prevalecientes en las regiones costeras y tropicales de los estados de Veracruz, Tabasco Oaxaca y Chiapas, principalmente entre los niños indígenas y los campesinos más pobres, quienes acostumbran defecar al ras del suelo por carecer de agua potable y de letrinas; por ello, la uncinariasis ha sido y es un indicador cierto de la marginación social y el desamparo económico prevaleciente.

Por último, también este parasito se puede dar desde la madre a su bebe, ósea que también se puede hacer por vía transmamaria .

## ENLACES BIBLIOGRAFICOS

- <https://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2007/pt074f.pdf>
- <http://www.info-farmacia.com/microbiologia/uncinaria-del-viejo-mundo-ancylostoma-duodenale>